



## ORIGINAL

# Efectividad de la punción seca de un punto gatillo miofascial versus manipulación de codo sobre el dolor y fuerza máxima de prensión de la mano

R. García-Gallego, L. Tormos-Claramunt, P. Vilanova-Salcedo, R. Morales-Rodríguez, A. Pérez-Villalba y E. Segura-Ortí\*

Departamento de Fisioterapia, Universidad CEU Cardenal Herrera, Moncada, Valencia, España

Recibido el 8 de marzo de 2011; aceptado el 18 de julio de 2011

Disponible en Internet el 9 de septiembre de 2011

### PALABRAS CLAVE

Acupuntura;  
Dolor miofascial;  
Manipulación  
músculo-esquelética;  
Punto gatillo

### Resumen

**Objetivo:** Comparar el efecto provocado por la aplicación de manipulación de codo, punción seca o punción seca placebo sobre el umbral de dolor a la presión (UDP), la intensidad subjetiva de dolor y la fuerza de agarre en sujetos con punto gatillo miofascial (PGM) latente en la musculatura epicondílea.

**Material y métodos:** Se seleccionó a 52 participantes ( $26,9 \pm 7,6$  años) con PGM latente en la musculatura epicondílea; 50 sujetos se integraron en el estudio controlado, doble ciego y aleatorizado. Se utilizó un algómetro para la medición de UDP, una escala analógica visual (EAV) para la intensidad subjetiva de dolor y un dinamómetro de mano para la fuerza máxima de prensión. Todo ello en 3 momentos de medición: preintervención, post-intervención y transcurridos 10 min. El análisis estadístico se realizó mediante un ANOVA mixto,  $p \leq 0,05$ .

**Resultados:** Los datos obtenidos mostraron un efecto significativo de la interacción grupo y tiempo para el UDP ( $p = 0,01$ ). Se produjo una disminución del UDP significativa ( $p = 0,02$ ) a los 10 min de la intervención comparado con el valor obtenido inmediatamente tras la intervención en el grupo manipulación. Para la variable del dolor medido mediante la EAV se observó un efecto significativo del factor tiempo ( $p = 0,004$ ).

**Conclusiones:** No se ha podido demostrar que la manipulación o la punción seca resulten superiores a la punción placebo en beneficios sobre el dolor, el UDP y la respuesta de fuerza de agarre en mano,

© 2011 Asociación Española de Fisioterapeutas. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [esegura@uch.ceu.es](mailto:esegura@uch.ceu.es) (E. Segura-Ortí).

**KEYWORDS**

Acupuncture;  
Musculoskeletal  
manipulations;  
Myofascial pain;  
Trigger points

## Effectiveness of a myofascial trigger point dry needling versus elbow manipulation on pain and maximum hand grip strength

**Abstract**

**Objective:** To compare the effect caused by a single application of elbow manipulation, dry needling and sham dry needling on pain and grip strength threshold (PPT) on subjects with latent myofascial trigger point (MTP) in the lateral epicondyle musculature.

**Material and methods:** A total of 52 participants ( $26.9 \pm 7.6$  age) with latent MTP in the epicondyle musculature were enrolled. Fifty subjects were integrated in the double blind, randomized and controlled study. An algometer was used to measure PPT, Visual Analogue Scale (VAS) to measure the subjective intensity of pain and hand dynamometer to measure maximum grip strength. Three different points in time were measured: pre-intervention, post-intervention and 10 minutes following the intervention. The statistical analysis was performed by a mixed ANOVA using  $P \leq .05$ .

**Results:** Statistical analysis showed a significant effect for group per time interaction for the PPT ( $P = .01$ ). Post-hoc tests showed a significant decrease of the PPT ( $P = .02$ ) 10 minutes after the intervention compared to the post-intervention value for the manipulation group. Subjective pain measured by the VAS showed a significant effect for the time factor ( $P = .004$ ).  
**Conclusions:** It was not possible to demonstrate that manipulation or dry needling is superior to placebo puncture in benefits on pain, PPT and handgrip strength.

© 2011 Asociación Española de Fisioterapeutas. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

**Introducción**

El dolor miofascial es una de las causas más frecuentes de dolor musculoesquelético. Se ha estimado que está presente en el 9% de la población y alcanza hasta un 87% en las consultas especializadas en dolor<sup>1</sup>, más frecuentemente en mujeres<sup>2,3</sup>.

Su diagnóstico se basa en la existencia de puntos gatillo miofasciales (PGM), nódulos palpables e hipersensibles localizados dentro de una banda tensa, que provocan molestias cuando son sometidos a fuerzas de compresión o estiramiento, dando lugar a un patrón de dolor referido<sup>4</sup>. Los PGM pueden ser activos o latentes. Los latentes pueden encontrarse en sujetos sanos y aunque a diferencia de los activos no sean dolorosos de manera espontánea sí lo son cuando se estimulan mecánicamente y provocan dolor referido<sup>5</sup>.

Las investigaciones realizadas en los últimos años señalan que los PGM están asociados prácticamente a todos los tipos de dolor músculo-esquelético, incluida la epicondralgia<sup>6</sup>. Los PGM latentes no provocan dolor local o referido sin ser estimulados, pero pueden alterar los patrones musculares de activación y limitar el movimiento<sup>7</sup>.

La literatura señala que la presencia de PGM en los músculos del antebrazo, insertados en el compartimento lateral de codo, puede provocar dolor referido sobre el área epicondilea externa. De este modo, se establece una relación entre la evocación del dolor durante la exploración y palpación, y la presencia de PGM activos y latentes en el músculo extensor radial largo del carpo en el 70% de los casos, en el extensor radial corto del carpo en el 65% de los casos y en el extensor común de los dedos EDC en el 35-25% de los casos<sup>8,9</sup>.

Actualmente, y como muestra la literatura acerca del tratamiento del dolor miofascial, las técnicas de manipulación y punción seca se utilizan de forma habitual para tratar de aliviar los síntomas en el codo<sup>8-12</sup>.

La manipulación del codo con anteriorización de la cabeza del radio se utiliza para normalizar el movimiento articular de la articulación que se ve alterado en caso de un exceso de tensión de la musculatura epicondilea<sup>10,13</sup> y consigue además aumentar significativamente la fuerza de agarre de la mano<sup>11,12</sup>.

El tratamiento mediante punción seca parece haber demostrado tener un rápido efecto sobre el dolor crónico provocado por el PGM<sup>5,9</sup>. La punción profunda busca, tras una localización muy precisa del PGM, obtener una respuesta de espasmo local y la eficacia de la maniobra en la disminución del dolor está en relación con la obtención de dicha respuesta. La punción superficial consiste en introducir la aguja en el tejido celular subcutáneo a una profundidad de entre 0,5 y 1 cm y ha demostrado también mejorar el dolor ante la presencia de un PGM<sup>14</sup>.

El objetivo principal del siguiente estudio es comparar el efecto provocado por la aplicación única e independiente de manipulación, punción seca o punción seca placebo sobre el umbral de dolor a la presión (UDP), la intensidad subjetiva del dolor y la fuerza de agarre en sujetos con PGM en la musculatura epicondilea.

La hipótesis que se plantea es que las variables estudiadas experimentarán una mejora tras la aplicación de punción seca o manipulación, mientras que la punción seca placebo no producirá ningún beneficio.

**Material y métodos****Diseño**

Se realizó un estudio prospectivo, controlado, aleatorizado y doble ciego, con 2 grupos de intervención y un grupo placebo. La muestra se dividió en 3 grupos aleatoriamente; a cada uno le fue asignada la aplicación de un tipo de tratamiento diferente. Un grupo recibió punción seca sobre

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2617005>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2617005>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)